

and  CORE papers at core.ac.uk

Provided by Repository UNIKAMA

Seminar Nasional

Malang, 14 Juni 2014

Peluang dan Tantangan Perguruan Tinggi
Untuk Pengembangan Riset yang Berkualitas



Universitas Kanjuruhan Malang
The Multiculture University

DAFTAR ISI

Bidang: Sosial Humaniora

Pengaruh Kebebasan Berbisnis Terhadap Harga Saham Di Negara-Negara Asean	1-9
<i>Dwi Wulandari</i>	
Pengaruh Sikap, Komunikasi dan Partisipasi Kelompok Perempuan Terhadap Implementasi PNPM Mandiri Perkotaan	10-20
<i>Wahyu Krisnanto</i>	
Model Kepemimpinan Untuk Meningkatkan Produktivitas UKM Dalam Rangka Mendukung Pelaksanaan Masterplan Percepatan Dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) 2011-2015.....	21-27
<i>Mudji A, Hana Catur W, Wiwik S, Udisubakti Cipto M, Putu Dana</i>	
Peran Edukasi Keuangan Untuk Memacu Partisipasi Masyarakat Dalam Kegiatan Investasi di Pasar Modal Indonesia.....	28-40
<i>Tuti Andjarsari</i>	
Pergeseran Paradigma Manajemen Sumber Daya Manusia Kearah Strategis Dan Memiliki Keunggulan Bersaing Yang Berkelanjutan.....	41-48
<i>Dianawati</i>	
Analisa Gender Terhadap Gugat Cerai Di Wilayah Kecamatan Sukun Kota Malang	49-65
<i>Suciati, Abdul Halim</i>	
Peningkatan Kualitas Produk Pada Proses Pembuatan Sandal Home Industri Di Kabupaten Sidoarjo	66-73
<i>Erni Puspanantasari Putri</i>	
Analisis Implementasi Kualitas Kehidupan Kerja, Keterlibatan Kerja dan Persepsi Dukungan Organisasi Terhadap Kepuasan Kerja (Studi pada PT PLN Jember)	74-90
<i>Trias Setyowati</i>	
Penerapan Programmable Logic Controller Remote Telemetry Control Unit (Plc Rtcu) D4 Untuk Sistem Pencegah Kebakaran Rumah Berbasis Sms	91-104
<i>Izza Anshory, Eko Agus Suprayitno</i>	
Sistem Pakar Diagnosa Dini Penyakit Gigi Dan Mulut	105-112
<i>Arif Senja Fitrani, M.Ichwanuddin</i>	

Bidang: Science dan Teknologi Informasi

Decision Support System Prediksi Kelulusan Siswa Smk Menggunakan Metode Naive Bayes	113-127
Wiji Setyaningsih, Usman Fauzi	
Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Anemia	128-138
Sumarno, Roni Pambudi	
Aplikasi Pengukuran Kinerja Keuangan Pada Lembaga Keuangan Mikro Menggunakan Metode Fuzzy-Ahp Dan Wpm.....	139-150
Yulian Findawati, Ika Ratna Indra Astutik	
Metode Virtualization Sebagai Model Pembelajaran Router Mikrotik-Os.....	139-150
Yusriel Ardian	
Rancang Bangun Otomatisasi Keran Dispenser Untuk Penjualan Air Minum Menggunakan Koin Berbasis Mikrokontroler atmega 16	162-168
Amak Yunus, Mochammad Lutfi Desi	
Implementasi Komputer Modern pada Smartphone dengan platform Android pada UMKM.....	169-178
Alexius Endy Budianto	
Rancang Bangun Sistem Informasi E-Surat Di Fakultas Teknologi Informasi Dengan Penerapan Digital Signature Dan Algoritma Base 64 Berbasis Web	179-182
Yoyok Seby Dwanoko	
Tingkat Partisipasi Masyarakat Dalam Program Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsimas) Di Kabupaten Pekalongan (Studi Kasus Desa Kwayangan Kecamatan Kedungwuni Dan Desa Lambangelun Kecamatan Paninggaran).....	153-199
Ardiana Vita Ratnasari, Henna Rya S, Hartuti Purnaweni	
Mekanisme Erupsi Gunungapi Ijen Terkait Model Kantong Magma Berdasarkan Analisis Sinyal Seismik	200-214
Hena Dian Aya, Akhmad Jufriadi	
Pengukuran Konsentrasi Xanton Dalam Jus Kulit Manggis dan Pengaruhnya Terhadap Aktivitas Katalase Tikus yang di Induksi Strephozotocin	215-223
Maris Kurniawati, Eny Nur Aisyah	
Potensi Antiserum Hasil Induksi Protein Pili Escherichia coli Isolat Semen Pria Infertil BM 32.2 kDa Menghambat Perlekatan Escherichia coli ke Spermatozoa Manusia secara in Vitro.....	224-230
Sukarjati, Susie Amilah	

Bidang: Sastra dan Budaya

Reciprocal Teaching Sebagai Strategi Untuk Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa Terhadap Isi Bacaan Tingkat Partisipasi Masyarakat (Reading Skill).....	231-248
Agus Sholeh, Uun Muhaji, S.Pd., M.Pd	
Konstruksi Hibriditas Bahasa Sebagai Upaya Pengembangan Bahasa Indonesia.....	249-262
Rofiatul Hima	
Implementasi Pendidikan Karakter Dalam Tindak Tutur	263-278
Suko Wianrsih	
Pengembangan Penulisan Karya Ilmiah Dan Konsep Presentasi Ilmiah Berlaras Pendidikan Karakter Bagi Mahasiswa Universitas Kanjuruhan Malang	279-295
Gatot Sarmidi	
Content Familiarity through Text Nativization to Boosting the EFL Students Reading Comprehension	296-302
Dwi Fita Herawati, Irene Trisisca Rusdiyanti	
Penerapan C&C Learning Untuk Meningkatkan Motivasi dan Kemampuan Akademik Mahasiswa Fkip Bahasa Reading Comprehensioninggris Universitas Kanjuruhan Dalam Mata Kuliah.....	303-316
Andy dan Uun Muhaji	
Familiarizing Intercultural Contens To Promote Cros-Cultural Understanding	317-324
Teguh Sulisty, M.Pd	

Bidang: Pangan dan Ternak

- Alternative Produk Olahan Wortel Menjadi Jeli Sehat Untuk
Meningkatkan Nilai Ekonomis Petani Wortel Di Jawa Timur 325-338
Atikha Sidhi cahyana, Verani Hartati, Ida Agustini Saidi
- Perancangan Quality Plan untuk Meningkatkan Mutu Buah Apel
Sepanjang Rantai Pasok dari Pascapanen Sampai Display Super Market339-357
I Nyoman Sutapa, Jani Rahardjo, I Gede Agus W, dan Elbert Widjaja
- Analisis Usahatani Tembakau Rajangan Varietas Baru Maesan358-366
Rini Purwatiningsih
- Implementasi Integrasi Metode Lean Six Sigma Untuk Meningkatkan
Kualitas Produk Ikan Hasil Ukm Petani Ikan Pada Proses Distribusi Ikan
di Pasar Ikan Kabupaten Sidoarjo.....367-375
Wiwik Sulistiyowati, Verani Hartati
- Model Evaluasi Efisiensi Penurunan Kadar HCN dan Kandungan
Protein Daun Ketela Pohon dengan Berbagai Feedprocessing untuk
Meningkatkan Kualitas Pakan Ternak.....376-381
Tri Ida Wahyu Kustyorini, Dyah Lestari Yulianti
- Pemanfaatan Yogurt Plain Sebagai Starter Pada Produksi Homemade
Yogurt.....382-387
Ir. Aju Tjatur Nugroho Krisnaningsih, MP
- PENAMPILAN REPRODUKSI KAMBING PERANAKAN ETTAWA (PE)
(Studi Kasus Di Wilayah Desa Jambuwer Kecamatan Kromengan
Kabupaten Malang)388-402
Enike Dwi Kusumawati dan Aju Tjatur Nugroho K

Bidang: Pendidikan

Model Pembelajaran Fisika Yang Mengintegrasikan Antara Nilai-Nilai Sains dan Nilai-Nilai Agama Islam Dalam Membangun Karakter Mahasiswa FKIP di Perguruan Tinggi Swasta DKI Jakarta 403-419
Marjoko, Dalmeri, Achmad Sjamsuri

Analisa Gaya Mengajar Mahasiswa Calon Guru dalam Mata Kuliah Praktik Pengalaman Lapangan 1 (PPL 1)420-427
Sri Hariyani

Implementasi Cooperative Learning Berbasis Computer Dengan Pemberian Quiz Dalam Meningkatkan Kualitas Perkuliahan Topologi di Program Studi Pendidikan Matematika428-440
Retno Marsitin

Peningkatan Pemahaman Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil Menggunakan Bahan Manipulatif pada Siswa Sekolah Dasar441-454
Intan Dwi Hastuti

Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Ctl (Contextual Teaching And Learning) untuk Siswa SD455-469
Raddin Nur Shinta

Model dan Perancangan Kantin Jujur Berbasis Entrepreneurship (Studi Kasus di SDN Panggungrejo 04 Kepanjen)470-488
Yulianti

Pengaruh Strategi Pembelajaran Ipa Terpadu Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Fisika di SMP Negeri 04 Singosari Malang489-498
Sudi Dul Aji, Tutik Setyowati

Hambatan Berpikir Matematis Siswa dalam Memecahkan Masalah Persamaan Kuadrat Berdasarkan Langkah Polya Beserta Pemberian Scaffolding Langkah Polya Beserta Pemberian Scaffolding499-517
Ulfia Churidatul

Hubungan Bakat Mekanik, Praktik Kerja Industri dan Persepsi Siswa Tentang Kinerja Mengajar Guru dengan Kompetensi Siswa SMK Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan518-531
Mujibur Rohman

Kontribusi Motivasi Dan Prestasi Belajar Autocad Terhadap Kesiapan Kerja di Bidang Jasa Konstruksi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan532-542
Sulistianingsih AS

Peningkatan Berfikir Kreatif Matematika Melalui Pendekatan Problem Solving543-551
Nyamik Rahayu

Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Berbantuan Bahan Manipulatif Fraction Sticker untuk Memahami Konsep Materi Operasi Pecahan Di Kelas Viic SMP Negeri 3 Singosari Malang	552-565
Dyah Ayu Puspitasari	
Penerapan Classwide Peer Tutoring untuk Meningkatkan Penalaran Matematika Siswa Kelas VII-C SMP Darul Ukhuwwah Pada Pokok Bahasan Pecahan	566-573
Ade Kurniawan	
Meningkatkan Kreativitas dan Pemahaman Pecahan Melalui Penerapan Strategi Open Ended Problem Bersetting Kooperatif	574-587
Akhmad Jufriadi, Hena Dian Ayu	
Minat dan Aktivitas Belajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika Universitas Kanjuruhan Malang pada Perkuliahan PPL 1 dengan Model Make A Match	588-599
Rahaju	
Penggunaan Bahan Manipulatif Kemasan untuk Memahami Siswa Tentang Bangun Ruang Melalui Pembelajaran Group Investigation pada Kelas VIII MTS Al Hamidiyah Gondanglegi	600-610
Dwi Nurcahyo	
Pengaruh Kompetensi Guru, Interaksi Teman Sebaya, dan Hasil Belajar terhadap Perilaku Konsumtif Siswa SMP Islam Ma'arif 2 Malang	611-620
Lilik Sri Hariani, Udik Yudiono	
Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model NHT (Numbered Head Together) untuk Meningkatkan Keaktifan dan dan Hasil Belajar IPS pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Singosari Satu Atap Tahun Ajaran 2013/2014	621-639
Dian Kartini, S.Pd	
Profil Metakognisi Matematis Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar pada Pemecahan Masalah Bangun Datar Berdasar Kerja Kelompok	640-649
Dwi Purnomo , Toto Nusantara , Subanji , Swasono Rahardjo	
Pengaruh Multi Representasi pada Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Penguasaan Konsep Fisika Siswa	650-659
Chandra Sundaygara	
Pemahaman Orang Tua Tentang Pendidikan Anak Usia Sekolah di Desa Sidoluhur Kecamatan Lawang Kabupaten Malang	660-670
Dra. Muhertatik, SH, M.Si	

Penggunaan Mainan Anak-Anak Melalui Pembelajaran dengan Metode Penemuan Terbimbing Untuk Memahamkan Konsep Luas Permukaan Bangun Ruang Pada Siswa Smp	671-685
<i>Deka Anjariyah</i>	

PROSIDING SEMINAR NASIONAL merupakan publikasi yang berisikan hasil-hasil pertemuan ilmiah. Diterbitkan 1 tahun sekali, oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Kanjuruhan Malang.

DEWAN REDAKSI

Ketua

Dr. Sudi Dul Aji, M.Si.

Penyunting Pelaksana:

Dr. Endi Sarwoko, SE., M.M

Dr. Gatot Sarmidi, M.Pd

Dr. Suciati, SH., M.Hum

Dr. Supriyanto, M.Pd

Dr. Endah Andayani, M.M

Dra. Nurul Aini, M.Si

Drs. Choirul Huda, M.Si

Drs. Sudiyono, M.Pd

Yusriel Ardian, S.Kom., M.Kom

Enike Dwi Kusumawati, S.Pt., M.P

Henny Leondro, S.Pt., M.P

Dyah Lestari Yulianti, M.P

Penyunting Ahli

Prof. Dr. I Nyoman S. Degeng, M.Pd

Prof. Laurens Kaluge M.A., Ph.D.

Prof. Dr. M. Tauchid Noor, SH., M.Hum., M.Pd

Prof. Dr. Lilik Kustiani, SS.,MM

Prof. Dr. Soedjijono, M.Hum

PEMANFAATAN YOGURT PLAIN SEBAGAI STARTER PADA PRODUKSI *HOMEMADE* YOGURT

Aju Tjatur Nugroho Krisnaningsih

Abstrak

Kenyataan saat ini pembuatan produk yogurt pada skala rumah tangga (*homemade* yogurt) masih terkendala dengan terbatasnya ketersediaan atau kemudahan mendapatkan starter, pengadaan starter murni yang harus dibeli di laboratorium tertentu dengan jumlah yang harus dengan skala besar dan pemesanan terlebih dahulu sehingga tidak dapat membuat produk yogurt setiap waktu serta harga yang mahal. Terkait dengan masalah tersebut maka dalam pembuatan produk yogurt skala rumah tangga dapat diatasi dengan pemanfaatan *plain* yogurt yang banyak tersedia dan mudah mendapatkannya serta harga yang terjangkau di pasaran sebagai alternatif “*starter*” (dapat dipakai sampai 2-3 turunan). Selanjutnya untuk meningkatkan konsistensi dan memperbaiki tekstur produk yogurt hasil dari pengembangan yogurt plain dapat ditambahkan susu skim dalam proses pembuatannya

Proses pembuatan produk *homemade* yogurt meliputi: pemanasan susu/pasteurisasi suhu 75-80°C, pendinginan sampai mencapai 43-45°C, penambahan 2 sendok makan susu bubuk skim, penambahan inokulasi starter yogurt *plain* 100 ml, inkubasi/fermentasi selama 24 jam pada suhu ruang/kamar. Untuk memberi rasa yogurt maka dapat ditambahkan sirup ataupun tanpa penambahan untuk dikembangkan lagi menjadi produk yogurt lagi tanpa pembelian starter baru.

Karakteristik produk yogurt yang dihasilkan dari pemanfaatan starter yogurt *plain* yaitu: asam (pH 4,0-4,5), kadar protein 4-5%, kental, halus dan penggunaan yogurt *plain* sebagai starter menghasilkan produk yogurt skala rumah tangga yang memiliki nilai gizi sama dengan produk yogurt dengan menggunakan starter murni bakteri asam laktat baik didasarkan pada kandungan protein, derajat keasaman maupun tingkat kesukaan.

Latar Belakang

Pada era perdagangan bebas perlu diupayakan pengembangan produk lokal yang memiliki nilai tambah, salah satunya sebagai pangan fungsional. Susu fermentasi berpotensi untuk dikembangkan sebagai pangan fungsional dari hasil ternak lokal. Fermentasi adalah perubahan bahan dasar yang dihasilkan dengan memanfaatkan aktivitas mikroba. Menurut Adhikari, Mustapha, Grün, dan Fernando (2000), fermentasi merupakan metode pengolahan susu yang mampu memperpanjang masa simpan susu. Salah satu bentuk produk teknologi fermentasi susu yang banyak dikembangkan dewasa ini baik untuk skala rumah tangga maupun untuk diperdagangkan adalah yogurt

(Ramasubramanian, Restuccia, dan Deeth, 2008). Pada umumnya produk yogurt di pasaran tersedia dalam dua jenis yaitu *plain* dan *fruit* yogurt. Yogurt *plain* adalah produk fermentasi tanpa penambahan gula, rasa, atau aroma dengan sifat karakteristik: berwarna putih, halus, kental dengan cita rasa sangat asam, memiliki palatabilitas dan daya cerna yang tinggi, sedangkan yogurt siap saji atau *fruit* yogurt yaitu produk fermentasi yang telah ditambahkan pemanis dan perasa tambahan buah-buahan.

Yogurt merupakan salah satu produk pangan hasil olahan susu yang menggunakan starter bakteri asam laktat (BAL). Starter bakteri asam laktat dalam yogurt yaitu *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus* (Vahedi, Mustafa, dan Fakhri, 2008). Cita rasa asam pada yogurt merupakan hasil proses fermentasi yang dilakukan oleh kedua bakteri asam laktat tersebut. *Lactobacillus bulgaricus* sebagai pemberi rasa dan aroma serta *Streptococcus thermophilus* untuk menambah keasaman. Kedua bakteri ini umum digunakan pada yogurt karena tergolong mikroba yang dapat memecah gula susu (laktosa) dan mengubahnya menjadi asam laktat (Shah, 2000). Bakteri asam laktat dengan aktivitas laktase yang dihasilkannya akan memfermentasi laktosa hingga 15-40% menjadi asam laktat, dengan karakteristik fisik yogurt yang asam (pH 4,0-4,5) dan agak kental (Hernandez and Harte, 2008). *Streptococcus thermophilus* mengawali pemecahan laktosa susu menjadi glukosa dan galaktosa (monosakarida), sedangkan *Lactobacillus bulgaricus* memetabolisme sebagian monosakarida menjadi asam laktat (Lamoureux *et al.*, 2002). Prosentase inokulasi starter yang sangat kecil akan mampu mendorong terjadinya sineresis lebih besar pada produk akhir.

Kenyataan saat ini pembuatan produk yogurt pada skala rumah tangga masih terkendala dengan terbatasnya ketersediaan atau kemudahan mendapatkan starter, kemudian ditambah lagi dengan pembelian starter harus dalam kapasitas besar serta harga starter yang mahal. Terkait dengan masalah tersebut maka dalam pembuatan Produk yogurt skala rumah tangga dapat diatasi dengan pemanfaatan *plain* yogurt yang banyak tersedia dan mudah mendapatkannya serta harga yang terjangkau di pasaran sebagai alternatif “*starter*” (dapat dipakai sampai 2-3 turunan). Selanjutnya untuk meningkatkan konsistensi dan memperbaiki tekstur produk yogurt hasil dari pengembangan yogurt plain dapat ditambahkan susu skim dalam proses pembuatannya. Karakteristik produk yogurt yang dihasilkan dari pemanfaatan starter yogurt *plain* yaitu: asam (pH 4,0-4,5), kental, halus dan prosentase sineresis yang rendah.

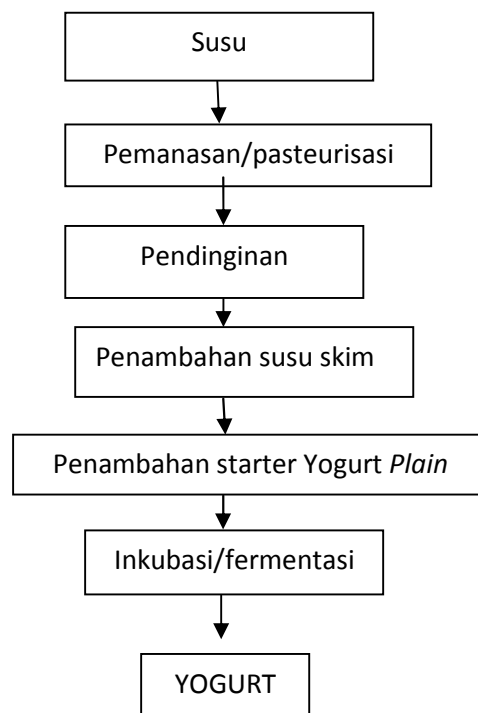
Uraian Singkat Invensi

Penggunaan yogurt *plain* sebagai starter menghasilkan Produk yogurt skala rumah tangga yang memiliki nilai gizi sama dengan produk yogurt dengan menggunakan starter murni bakteri asam laktat baik didasarkan pada kandungan protein, derajat keasaman maupun tingkat kesukaan. Kemudian yogurt *plain* memiliki harga lebih murah dibandingkan dengan starter murni, ketersediaan mudah didapat dibandingkan dengan pengadaan starter murni yang harus dibeli di laboratorium dengan jumlah yang harus dengan skala besar dan pemesanan terlebih dahulu sehingga tidak dapat membuat produk yogurt setiap waktu. Proses pembuatan produk yogurt meliputi: pemanasan susu/pasteurisasi, pendinginan, penambahan susu skim, penambahan inokulasi starter yogurt *plain*, inkubasi/fermentasi, produk yogurt jadi. Untuk memberi rasa yogurt maka dapat ditambahkan sirup ataupun tanpa penambahan untuk dikembangkan lagi menjadi produk yogurt lagi tanpa pembelian starter baru.

Uraian Singkat Gambar

Untuk memahami perwujudan-perwujudan dari invensi ini maka disertakan pula gambar yang menyertainya yaitu:

Gambar 1 memperlihatkan diagram alir tahapan proses pembuatan produk *homade* yogurt menurut invensi ini.



Gambar 1. Diagram alir tahapan proses pembuatan produk *homade* yogurt

Pembuatan Yoghurt

1. Memanaskan susu hingga muncul busa atau gelembung kecil, tidak sampai mendidih. Jika memiliki termometer khusus untuk memasak maka suhu susu berkisar 80°C. Fungsi pemanasan ini adalah untuk menghilangkan kontaminasi bakteri merugikan atau pathogen yang tidak diinginkan selain itu juga untuk mempersiapkan protein susu pada kondisi yang sesuai bagi bakteri yogurt untuk berkembang biak. wadah yang akan digunakan disterilisasi lebih dahulu dengan merebus atau merendamnya di dalam air mendidih.
2. Mendinginkan susu hingga mencapai suhu sekitar 43°C, jika tidak memiliki termometer maka untuk mengetahuinya cukup mencelupkan ujung jari ke dalam susu. Jika terasa hangat tanpa membuat jari melepuh maka suhu telah tercapai.
3. Menambahkan yogurt plain yang banyak dijual di supermarket sebagai starter-nya. Starter harus pekat dan kental menandakan bakteri masih aktif. Tidak menggunakan yogurt yang telah dicampuri aneka bahan dan rasa atau yogurt cair sebagai starter karena bakteri didalamnya sudah mati.
4. Susu yang telah diinkubasi bakteri kemudian disimpan dalam suhu ruang selama 24 jam. Dalam proses ini bakteri akan melakukan proses fermentasi.
5. Kemudian yogurt yang sudah jadi dapat ditambahkan sirup atau essence sesuai selera disimpan di dalam lemari pendingin. Yogurt hasil buatan sendiri apabila tidak diberi tambahan apapun dapat menjadi kultur atau starter untuk yogurt selanjutnya, jadi tidak perlu lagi membeli starter untuk membuat yogurt.

Uraian Lengkap

FORMULASI PRODUK *HOMEMADE* YOGURT

Untuk 500 ml yogurt

Bahan:

- 500 ml susu segar
- 2 sendok makan susu bubuk skim
- 3 sendok makan *plain* yogurt (100 ml) sebagai starter

Cara membuat:

1. Merebus 500 ml susu segar dengan api kecil sambil diaduk-aduk hingga mulai muncul gelembung-gelembung kecil dan busa atau suhu 80°C tidak sampai mendidih.
2. Mendinginkan susu hingga mencapai suhu sekitar 43°C atau jika susu telah cukup hangat, dicoba dengan memasukkan ujung jari ke dalamnya, jika ujung

jari terasa nyaman maka suhu susu telah cukup. Dijaga jangan sampai susu menjadi dingin.

3. Menambahkan susu dengan 2 sendok makan susu skim dan diaduk rata.
4. Setelah itu menambahkan susu dengan 3 sendok makan/ 100 ml starter yogurt *plain* dan diaduk pelan-pelan.
5. Setelah tercampur bahan yogurt kemudian dituang kedalam wadah atau toples dan ditutup rapat diinkubasi/difermentasi selama 24 jam di suhu ruang.
6. Yogurt jadi dengan susu menjadi kental, rasa asam dan menggumpal.

Tabel 1. Karakteristik produk Yogurt dari starter yogurt *Plain*

Karakteristik yogurt	Hasil Pengamatan
pH	4,0-4,5
Kadar protein	4-5%
Warna	Putih kekuningan
Bau	Asam
Tekstur	Kental
Rasa	Asam

Klaim

1. Suatu formulasi produk yogurt yang terdiri dari:
susu segar 0.5 liter,
susu skim 2 sendok makan, dan
yogurt *plain* dari berbagai merek dengan ukuran 3 sendok makan atau 100 ml
2. Suatu proses pembuatan produk yogurt yang meliputi tahapan yaitu:
 - menyiapkan bahan-bahan yang diperlukan, yaitu susu segar, susu skim dan yogurt *plain*,
 - melakukan pemanasan susu atau pasteurisasi, yaitu memanaskan susu segar suhu 75-80°C,
 - melakukan pendinginan susu sampai mencapai 43-45°C ,
 - menambahkan susu skim dan diaduk rata
 - inokulasi starter, yaitu menambahkan starter yogurt *plain* kemudian mengaduknya,
 - melakukan inkubasi/fermentasi selama 24 jam pada suhu ruang/kamar,
 - yogurt jadi dan dapat dikonsumsi sebagai produk yogurt atau dapat digunakan sebagai turunan starter yogurt lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhikari, K, A. Mustapha, I.U. Grün, L. Fernando. 2000. Viability of Microencapsulated *Bifidobacteria* in Set Yogurt During Refrigerated Storage. <http://download.journals.elsevierhealth.com/pdfs/journals/0022-0302/PIIS0022030200750703.pdf>. Diakses tanggal: 21/03/2011
- Hernandez, A and F.M. Harte. 2008. Manufacture of Acid Gels from Skim Milk Using High-Pressure Homogenization. <http://download.journals.elsevierhealth.com/pdfs/journals/0022-0302/PIIS0022030208710014.pdf>. Diakses tanggal: 19/04/2011
- Lamoureux, L, D. Roy, S.F. Gauthier. 2002. Production of Oligisaccharides in Yogurt Conyaining *Bifidobacteria* and Yogurt Cultures. <http://download.journals.elsevierhealth.com/pdfs/journals/0022-0302/PIIS0022030202741660.pdf>. Diakses tanggal : 04/04/2011
- Ramasubramanian, L, C. Restuccia, H.C. Deeth. 2008. Effect of Calcium on the Physical Properties of *Stirred* Probiotic Yogurt. <http://download.journals.elsevierhealth.com/pdfs/journals/0022-0302/PIIS0022030208709639.pdf>. Diakses tanggal: 01/04/2011
- Shah, N.P. 2000. Probiotic Bacteria: Selective Enumeration and Survival in Dairy Foods. <http://download.journals.elsevierhealth.com/pdfs/journals/0022-0302/PIIS0022030200749538.pdf>. Diakses tanggal: 01/04/2011
- Vahedi N, Mostafa MT, Fakhri S. 2008. Optimizing of Fruit Yogurt Formulation and Evaluating Its Quality During Storage. [http://www.idosi.org/aejaes/jaes3\(6\)/20.pdf](http://www.idosi.org/aejaes/jaes3(6)/20.pdf). Diakses tanggal : 15/10/2010